

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 22.09.2020 13:32:54

Уникальный программный идентификатор:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452cb8cc6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ»**

**Институт землеустройства и агротехнологий**

Кафедра агротехнологий

**Технология переработки продукции растениеводства**

**Методические указания по выполнению курсовой работы для обучающихся  
по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и  
переработки сельскохозяйственной продукции**

Уссурийск 2019

Кияшко Н.В. Технология переработки продукции растениеводства: методические указания по выполнению курсовой работы для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / сост. Н.В. Кияшко; ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Уссурийск: ФГБОУ ВО Приморская ГСХА, 2019. – 19 с.

Методические указания составлены в соответствии с учебным планом и рабочей программой дисциплины «Технология переработки продукции растениеводства».

Приведены темы, планы и рекомендации для выполнения курсовой работы.

Предназначены для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль Технология производства и переработки продукции растениеводства, профиль Технология производства и переработки продукции животноводства

Рецензент: Н.В.Мухина, к.б.н., доцент кафедры землеустройства

Издается по решению методического совета ФГБОУ ВО Приморская ГСХА

## СОДЕРЖАНИЕ

	ПРЕДИСЛОВИЕ	4
1	ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КУРСОВОЙ РАБОТЕ	4
2	ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ	5
3	ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ВОПРОСОВ	6
3.1	Содержание	6
3.2	Введение	6
3.3	Требование к сырью, используемому для производства	7
3.4	Используемая тара и ее подготовка	8
3.5	Технология производства	8
3.6	Технохимический контроль производства	9
3.6.1	Контролируемые показатели	9
3.6.2	Методы анализа	9
3.7	Отходы производства продукта и их использование	10
3.8	Требования к готовому продукту	10
3.9	Условия хранения готового продукта	10
3.10	Список использованной литературы	10
3.11	Приложение	11
4	ТЕМЫ КУРСОВЫХ РАБОТ	11
5	ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ПРИВОДИМЫЕ В РАСЧЕТНОЙ ЧАСТИ	13
6	РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ	14
	ПРИЛОЖЕНИЕ А	16
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б	17

## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

Цель курсовой работы – проверка подготовки обучающегося к самостоятельной работе по своему направлению подготовки.

Курсовая работа выполняется обучающимся, согласно установленному плану, по предварительно выданному заданию. Отклонение от предложенного плана не допускается. Работа строится из двух частей: первой – теоретической, где приводится технология производства продукта и теоретические проблемы, которые решаются при производстве получаемого продукта и второй части, где выполняются расчеты для закупки необходимого количества сырья и материалов для производства.

Защита курсовой является обязательным элементом проверки полученных обучающимся знаний, освоения практических навыков работы с нормативной документацией и специальной литературой, и умений проводить необходимые расчеты для организации производства. Защита курсовой работы позволяет исправить имеющиеся ошибки и закрепить полученные знания.

### **1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КУРСОВОЙ РАБОТЕ**

Получив индивидуальное задание, обучающийся изучает специальную литературу по теме, подбирает соответствующие нормативные документы, в первую очередь работает со стандартами.

Что не следует делать:

- 1 Целиком, не проработав, переписывать разделы учебника;
- 2 Копировать материал из Интернет-ресурсов, представляющих неподтвержденную информацию для широкого пользования.

При оформлении работы следует использовать ГОСТ 7. 32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе»; ГОСТ 7.54 «Структура и правила оформления»; ГОСТ 8.417. «Единицы физических величин» и ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание».

## **2 ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Текст должен быть понятен и легко воспринимаем. Нельзя допускать, чтобы он «скакал» по странице или заезжал на поля.

Курсовую работу нужно оформлять в программе Microsoft Word. Размер полей можно редактировать во вкладке «Параметры страницы». По ГОСТу размеры полей: правое – 10 мм, левое – 30 мм, нижнее – 20 мм, верхнее – 20 мм.

Шрифт текста – Times New Roman, кегель основного текста – 14, в сносках – 12, интервал основного текста – 1,5, в сносках – 1, цвет текста – черный, размер красной строки – 1,25 см.

Основной текст работы выравнивается по ширине.

Обязательной является нумерация страниц в курсовой работе. Она начинается со второй страницы, т.е. с содержания. Номер на титульном листе не ставится, но он участвует в общем подсчете страниц. Номера страниц в курсовой работе предпочтительней ставить внизу страницы, по центру. Приложения не входят в объем курсовой работы и их можно не нумеровать.

Заголовки можно оформить жирным шрифтом, выравнивая по центру. Заголовки обозначаются цифрами. В конце заголовка точку ставить не нужно.

Таблицы и списки, если они имеются в курсовой работе, тоже необходимо правильно оформить. Кегель в тексте таблиц – 12, интервал одинарный. На таблицу в тексте нужно сослаться, например можно написать «как видно из таблицы 1, ...» или (табл.1).

Пример оформления таблицы приведен на рисунке 1.

Оформление списка литературы – заключительный этап оформления курсовой работы, если в ней не имеется приложений. Перечень должен вмещать в себя минимум 20 наименований литературы.

Пример оформления приложения можно посмотреть на примере приложений данных методических указаний.

Таблица 1 – Название

Столбец 1	Заголовки граф			
	подзаголовки граф		подзаголовки граф	
	столбец 2	столбец 3	столбец 4	столбец 5

Рисунок 1 – Образец оформления таблицы

Оформление списка литературы – заключительный этап оформления курсовой работы, если в ней не имеется приложений. Перечень должен вмещать в себя минимум 20 наименований литературы.

Пример оформления приложения можно посмотреть на примере приложений данных методических указаний.

План написания курсовой работы приведен в ПРИЛОЖЕНИИ Б. Наименование подразделов раздела «Технология производства» может меняться в зависимости от рассматриваемой технологии.

### **3 ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ВОПРОСОВ**

#### **3.1 Содержание**

Содержание включает введение, наименование всех разделов, список использованных источников литературы и наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы курсовой работы. Когда вся работа выполнена, составляют содержание (оглавление). Особое внимание надо уделить соответствию названий и расположению заголовков в тексте и в оглавлении.

Содержание должно соответствовать плану написания курсовой работы.

#### **3.2 Введение**

В разделе ВВЕДЕНИЕ приводится определение продукта, которое дается согласно соответствующего государственного стандарта на этот продукт. Желательно изучить в торговой сети ассортимент, место

производства, цену реализуемого продукта. На основании полученных данных, провести краткий анализ популярности и доступности продукта у населения. Приводят также значение продукта в питании человека.

Введение должно вкратце излагать сущность курсовой, указывается цель и задачи. Объём не должен превышать 1...2 страниц.

### **3.3 Требование к сырью, используемому для производства**

В этом разделе обучающийся рассматривает три вопроса. Первый – характеристика сортов, используемых для производства продукта. Для этого используются рекомендации рецептурных справочников для приготовления продукта, каталог сортов, внесенных в реестр Госкомиссией по сортоиспытанию сортов, материалы журнала «Картофель и овощи» или можно использовать информацию из рекомендуемого в списке литературы учебного пособия В.В.Бочкарева «Практикум по технологии переработки продукции растениеводства».

При описании сорта приводятся главным образом его технологические свойства. Например: сорт картофеля Накра имеет овально округлые с мелкими глазками беломясые, массой 90...110г, с высоким содержанием (18...23%) крахмала клубни. Клубни пригодны, согласно рекомендаций, для производства хрустящего картофеля и крахмала [ссылка на источник]. В конце характеристики приводится ссылка откуда взято описание сорта.

В подразделе 2.2 даются требования к основному и дополнительному сырью. Например: применяют томатные продукты концентрированные по ГОСТ 3343 не ниже высшего сорта, имеющие следующие показатели ..... [ссылка на источник]. Следует ссылка на источник в данном случае на ГОСТ 3343 который приводится в приложении.

Характеристику сырья можно дать в виде таблицы, ориентируясь, в первую очередь, на раздел «Технические требования» стандарта на то сырьё, которое указано в нормативных ссылках стандарта на продукт.

Например, для производства маринованных томатов в качестве основного сырья используют томаты свежие, реализуемые в розничной торговой сети по ГОСТ Р 51810-2001.

В подразделе 2.3 приводятся условия и сроки хранения сырья и дается ссылка на источник.

### **3.4 Используемая тара и ее подготовка**

Раздел «Используемая тара и её подготовка» имеет два подраздела. Так в подразделе «Вид и характеристика тары» приводят требования к таре, ее виду и типу.

Например: полученную смесь фасуют в банки стеклянные типов I и III – по ГОСТ 5717.2, ТУ 21 – 074.1 – 97 – 96 (банки стеклянные под винтовую укупорку нового типа) или другому документу по которому они изготовлены, вместимостью не более 3,0 дм<sup>3</sup>; - в бутылки стеклянные типа III по ГОСТ 10117.2 или другому документу, в соответствии с которыми они изготовлены, вместимостью не более 3,0 дм<sup>3</sup> [ссылка на источник].

Следует ссылка на источник в данном случае на ГОСТ 5717.2 и ТУ– 074.1 – 97 – 96 которые можно привести в приложении.

В подразделе «Подготовка тары» поводится технология подготовки тары. Например, стеклянную тару замачивают в воде, нагретой до 45... 50°С в течение 1,4... 2,5 мин в зависимости от моечных машин. Мойку проводят в горячем (80°С) щелочном растворе в течение ... [ссылка на источник].

### **3.5 Технология производства**

В этом разделе подразделы зависят от технологии переработки, но в большинстве случаев, это сортировка (инспекция), калибровка, мойка, а если необходимо, то дополнительно – отмочка и вторая мойка, резка, бланшировка с промыванием или пассирование (или обжарка) и другие операции, которые включаются студентом в план согласно технологической инструкции.



Например: для производства консервов «Огурцы консервированные» при проведении операции «сортировка», проводят удаление непригодных для переработки овощей, посторонних примесей (назначение сортировки) при этом удаляют перезрелые, пораженные сельскохозяйственными вредителями и болезнями овощи, посторонние примеси ....

Далее приводят способы и параметры их проведения. Эти мероприятия осуществляют на сортировочных столах или на ленточном транспортере [ссылка на источник].

### **3.6 Технохимический контроль производства**

Включает все мероприятия, проводимые на этапах производства для получения продукции, отвечающей требованиям стандарта.

#### **3.6.1 Контролируемые показатели**

Например, при производстве консервов «Компот из абрикосов» проводят следующие разновидности контроля:

1 Входной контроль сырья, материалов, тары согласно требованиям нормативных документов. Привести способы контроля

2 Хранение сырья на складах. Температура и относительная влажность воздуха. Контроль этих показателей.

3 Инспекция, сортировка, калибровка. Наличие дефектных плодов. Однотипность партий плодов по размеру, цвету и степени зрелости. Определение проводится по отобранной на выходе с конвейера пробе [ссылка на источник] ....

Приемочный контроль готовой продукции проводят согласно ГОСТ...  
Который заключается .....

#### **3.6.2 Методы анализа**

Отбор проб по ГОСТ 26313, для этого .... (краткое описание методики) [ссылка на источник]

Подготовка проб по ГОСТ 26671, для этого .... (краткое описание методики) [ссылка на источник]

### **3.7 Отходы производства продукта и их использование**

В этом разделе необходимо осветить два вопроса: первый это отходы, возникающие при проведении технологических операциях, допустимый уровень которых берется из нормативных документов или используются данные, полученные обучающимся, при выполнении лабораторных работ. Показатели отходов используются при выполнении расчётной части курсовой работы.

Второй вопрос – предложить технологическое решение по использованию этих отходов. Например: отходы яблок при производстве варенья используются для извлечения пектина.

### **3.8 Требования к готовому продукту**

В этом разделе необходимо привести Нормативные требования, которые включают органолептические, физико-химические и микробиологические требования к готовому продукту. Должны быть приведены таблицы из соответствующего раздела стандарта и краткий сравнительный анализ показателей товарных сортов, на которые подразделяется данный продукт.

Во второй части раздела приводятся данные, которые необходимо указывать при маркировке продукции. В третьей – необходимо осветить вопросы появления брака, и показать мероприятия, позволяющие его недопущение.

### **3.9 Условия хранения готового продукта**

Транспортирование и хранение проводится по ГОСТ 13799 которое заключается ..... [ссылка на источник].

Срок хранения джемов со дня выработки: 24 месяцев для стерилизованного ..... и далее для всех видов этого продукта и использования упаковки [ссылка на источник].

### **3.10 Список использованной литературы**

Список должен содержать сведения об источниках, использованных при выполнении курсовой работы. Это могут быть как литературные источники в виде справочников, учебных пособий, научных статей, так и нормативные документы в виде действующих технических регламентов, федеральных законов, стандартов. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись.

Для облегчения работы часть распространенных, доступных литературных источников приведена в следующем разделе методических указаний. Нормативные документы следует брать на официальном сайте Росстандарта <https://www.gost.ru/portal/gost/>

### **3.11 Приложение**

В приложения включаются материалы, связанные с выполненной работой, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть. Например, это нормативные документы: государственные стандарты, технические условия, технологические инструкции и рецептурные справочники, материал которых использовался для написания курсовой работы.

## **4 ТЕМЫ КУРСОВЫХ РАБОТ**

Тема курсовой работы выдается обучающемуся вместе с заданием, выполняемом в расчетной части

- 1           Технология производства квашеной капусты
- 2           Технология производства соленых пряных огурцов
- 3           Технология производства соленых острых огурцов
- 4           Технология производства консервированных огурцов
- 5           Технология производства соленых пряных томатов
- 6           Технология производства маринованной белокочанной  
              капусты
- 7           Технология производства маринованных томатов

- 8           Технология производства маринованных огурцов
- 9           Технология производства капусты белокочанной  
маринованной со столовой свеклой
- 10          Технология производства яблок очищенных  
маринованных
- 11          Технология производства компота из яблок целыми  
плодами с кожицей
- 12          Технология производства компота из четвертинок яблок  
без кожицы
- 13          Технология производства компота из целых груш с  
кожицей
- 14          Технология производства компота из целых плодов  
абрикосов
- 15          Технология производства хрустящего картофеля
- 16          Технология производства сушеного картофеля
- 17          Технология производства сухого картофельного пюре
- 18          Технология производства консервов «Борщ из свежей  
капустой с томатом»
- 19          Технология производства консервов «Борщ из квашеной  
капусты с зеленью»
- 20          Технология производства консервов «Щи из свежей  
капусты с зеленью»
- 21          Технология производства консервов «Рассольник с  
зеленью»
- 22          Технология производства консервов «Свекольник»
- 23          Технология производства соевого молока и соевого сыра
- 24          Технология производства майонеза
- 25          Технология производства варенья из яблок
- 26          Технология производства джема из яблок
- 27          Технология производства повидла

- 28           Технология производства растительного масла
- 29           Технология производства пива
- 30           Технология производства пшеничного хлеба
- 31           Технология производства пшенично-ржаного хлеба
- 32           Технология производства заварного ржано-пшеничного хлеба
- 33           Технология заготовки и переработки папоротника Орляка
- 34           Технология заготовки и переработки грибов для получения продукта «грибы соленые»
- 35           Технология заготовки и переработки грибов для получения продукта «грибы маринованные»

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ПРИВОДИМЫЕ В  
РАСЧЕТНОЙ ЧАСТИ**

В соответствии с индивидуальным заданием обучающиеся заполняют таблицу 2. Стандартные рецептуры и технология представлены в практикуме по технологии переработки продукции растениеводства. Если курсовая работа выполняется на основе материалов предприятия, то можно использовать производственные рецептуры и технологию производства продукта в условиях этого предприятия или использовать сборники рецептур.

Таблица 2 – Расход сырья для приготовления .....

Наименование сырья	Необходимо, согласно рецептуры, кг		Нормируемые отходы при подготовке		Необходимо закупить сырья для выполнения заказа, кг
	на 1т готового продукта	подготовленного сырья для выполнения заказа	%	кг	

## **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

### **Основная литература**

1. Трисвятский, Л.А. Хранение и технология сельскохозяйственных продуктов: учебник / Л.А. Трисвятский, Б.В. Лесик, В.Н. Курдина; под ред. Л.А. Трисвятского.— М.: Альянс, 2014.— 415 с.

2. Никифорова, Т.А. Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодовоовощной продукции и виноградарства [Электронный ресурс]: учеб. пособие. Часть 1 / Т.А. Никифорова. - Электрон. текст. дан. — Оренбург: ОГУ, 2017. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.

3. Никифорова, Т.А. Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодовоовощной продукции и виноградарства [Электронный ресурс]: учеб. пособие. Часть 2 / Т.А. Никифорова. - Электрон. текст. дан. — Оренбург: ОГУ, 2017. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>.

### **Дополнительная литература**

1. Бочкарев В.В. Практикум по технологии переработки продукции растениеводства: учеб. пособие / В.В. Бочкарев. – ФГБОУ ВПО «Примор. гос. с.-х. акад.». – Уссурийск: ПГСХА, 2012. – 161 с.

2. Николаева, М.А. Хранение продовольственных товаров: учеб. пособие / М.А. Николаева, Г.Я. Резго. - М.: ФОРУМ, 2015; М.: ИНФРА-М, 2015. - 304 с.

3. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения: учебник / О.А. Неверова [и др.]. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 318 с.

4. Технология переработки продукции растениеводства: учебник / под ред. Н.М. Личко. – М.: КолосС, 2008. – 616 с.

5. Технология производства, хранения и переработки продукции

растениеводства: учебник / В.А. Шевченко [и др.]. — М., 2008. — 432 с.

6. Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства: учеб. пособие / В. И. Манжесов [и др.]; под общ. ред. В. И. Манжесова. - СПб. : Лань, 2017. - 624 с. : ил.

7. Технохимический контроль жиров и жирозаменителей: учебное пособие для студентов высш. учеб. заведений / О.Б. Рудаков, Н.В. Королькова, К.К. Полянский [и др.] ; под ред. О.Б. Рудакова. - СПб : Лань, 2011. - 576 с.

8. Экспертиза дикорастущих плодов, ягод и травянистых растений. Качество и безопасность : учебник / И.Т. Цапалова [и др.] ; под ред. В.М. Позняковского. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 464 с.

9. Экспертиза хлебобулочных изделий: учебник / А. С. Романов [и др.]; под общ. ред. В. М. Позняковского. - СПб. : Лань, 2017. - 344 с. : ил.

10. Щеколдина, Т.В. Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья: учеб. пособие /Т.В. Щеколдина, Е.А. Ольховатов, А.В. Степовой. – СПб.: Лань, 2017.

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Каталог государственных стандартов. [http:// www.gostbaza.ru](http://www.gostbaza.ru)

Электронная библиотека издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>

ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии <http://www.cnsnb.ru/>

ЭБС ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» <https://biblio-online.ru/>

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Приморская ГСХА <http://de.primacad.ru>

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

### Пример оформления титульного листа

ФГБОУ ВО

«Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

Институт землеустройства и агротехнологий

Кафедра агротехнологий

### КУРСОВАЯ РАБОТА

по дисциплине «Технология переработки продукции  
растениеводства»

Тема: Технология производства маринованных томатов

Выполнил(а): обучающийся(аяся) 3-го курса,  
группы Тх ....  
направления подготовки 35.03.07  
Технология производства и  
переработки сельскохозяйственной  
продукции

\_\_\_\_\_

Ф.И.О. подпись

Проверил: \_\_\_\_\_

должность, Ф.И.О.

\_\_\_\_\_

дата, подпись

Уссурийск 20\_\_



**План курсовой работы**

**ВВЕДЕНИЕ**

- 1 **ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКАЕМОГО ПРОДУКТА** (наименования продукта, ассортимент, технохимические показатели)
- 2 **ТРЕБОВАНИЕ К СЫРЬЮ, ИСПОЛЬЗУЕМОМУ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА...**
  - 2.1 Характеристика сортов, используемых для производства продукта
  - 2.2 Требование к основному и дополнительному сырью
  - 2.3 Условия и сроки хранения сырья на консервных предприятиях
- 3 **ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ТАРА И ЕЕ ПОДГОТОВКА**
  - 3.1 Вид и характеристика тары
  - 3.2 Подготовка тары
- 4 **ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА**
  - 4.1 Сортировка
  - 4.2 Калибровка
  - 4.3 Отмочка
  - 4... .....далее все предусмотренные технологией операции
  - 4... Фасование
  4. .. Стерилизация
- 5 **ТЕХНОХИМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ПРОИЗВОДСВА**
  - 5.1 Контролируемые показатели
  - 5.2 Методы анализа
- 6 **ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТА И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**
  - 6.1 Нормативы отходов

6.2 Использование и переработка отходов

7 ТРЕБОВАНИЯ К ГОТОВОМУ ПРОДУКТУ

7.1 Нормативные требования

7.2 Маркировка

7.3 Брак и условия его возникновения

8 УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ ГОТОВОГО ПРОДУКТА

9 РАСЧЕТНАЯ ЧАСТЬ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ

Кияшко Наталья Викторовна

Технология переработки продукции растениеводства: методические указания по выполнению курсовой работы для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Подписано в печать \_\_\_\_\_ 2019 Формат 60x90 1/6. Бумага писчая.  
Печать офсетная. Уч.-изд.л 1,1. Тираж \_\_\_\_ экз. Заказ \_\_

ФГБОУ ВО Приморская ГСХА  
Адрес: 692510, г. Уссурийск, пр-т Блюхера, 44

Участок оперативной полиграфии ФГБОУ ВО Приморская ГСХА  
692500, г. Уссурийск, ул. Раздольная, 8